東京都健康安全研究センター

知っていると安心

第16号　2007年6月

- 植物性自然毒による食中毒
- お風呂で感染するレジオネラ症にご用心

東京都

植物性自然毒による食中毒

－ジャガイモによる食中毒を中心として－

　食中毒には微生物によるもの以外に化学性の食中毒があります。化学性の食中毒は、毒キノコやトリカブトなどの植物性自然毒、フグ毒などの動物性自然毒及び農薬やヒスタミンなどの化学物質によるものに分類されます。特に自然毒による死亡率は微生物によるものに比べて高く、全国の食中毒による死亡者数の半数以上を占めています。ここでは、東京都健康安全研究センターで取り扱った自然毒のうち、有毒植物による食中毒及びジャガイモによる食中毒について紹介します。

植物性自然毒とは？

　植物には、人に対して健康被害を及ぼす物質が含まれていることがあります。これを植物性自然毒といいます。それは植物自体の成長に必要なもの、あるいは昆虫等による害から自らを護るために含んでいるもので、例えば、トリカブト等に含まれるアルカロイドや、梅やキャッサバ等に含まれるシアン配糖体等があります。これらには、たくさん食べない限り害を及ぼさないものから、少量でも強い毒性を示すものまで多種あります。

有毒植物による食中毒

　春先は山菜採りが盛んになりますが、その時に山菜と形状が似ている有毒植物の若葉などを間違えて摘み取り、おひたしや天ぷらにして食べ、中毒を起こすことがよくあります。東京都において中毒の原因となった有毒植物を表１に示しましたが、バイケイソウはオオバギボウシ、トリカブトはニリンソウ、ハシリドコロはフキノトウ等と間違えて中毒を起こしています。

　トリカブトとニリンソウの混在している写真を示しました（写真１）が、このような毒草と食べられる植物が共に生えている場所では毒草をまちがえて摘んでしまう危険性が高いといえます。十分に注意する必要があります。

　また、家庭菜園ではスイセンの葉をニラと一緒に採取して食べ、中毒した例があります。

有毒植物による食中毒防止４箇条

　有毒植物による食中毒を起こさないよう、また山菜採り等において有毒植物の混入を防止するための注意事項を以下に示します。

（１）食べられる植物かどうかわからないものは絶対に食べない。

（２）新芽や根だけで種類を見分けることは難しいことを知る。

（３）専門家の指導で正しい知識、正しい鑑別法をマスターするように努める。

（４）正しい調理をする（ワラビのあく抜き等）。

バイケイソウ（毒）　　オオバギボウシ

ハシリドコロ（毒）

フキノトウ

ニリンソウ　　トリカブト（毒）

トリカブトとニリンソウの混在

写真１　有毒植物と類似の山菜

表１　東京都内で中毒を起こした有毒植物　　平成元年～18年

有毒植物	毒　成　分	誤食部位	症　　状	類似の食べられる山菜等
バイケイソウ	プロトベラトリン等	新芽	嘔吐、下痢、痺れ、血圧低下	オオバギボウシ、ギョウジャニンニク
トリカブト	アコニチン等	若葉	痺れ、嘔吐、呼吸麻痺	ニリンソウ、モミジガサ、ゲンノショウコ
ハシリドコロ	アトロピン等	新芽	嘔吐、めまい、口渇、幻覚	フキノトウ、イタドリ、タラノ芽
ヤマゴボウ	フィトラッカトキシン	根	嘔吐、口内・胃灼熱感	ゴボウ、モリアザミ
スイセン	リコリン	葉・鱗茎	吐き気、嘔吐、痙攣	ニラ、ノビル
クワズイモ	シュウ酸カルシウム	根茎	皮膚炎、嘔吐、麻痺	サトイモ
ヒョウタン属	ククルビタシン	果実	苦味、吐き気、嘔吐、下痢	ユウガオ

ジャガイモによる食中毒

有毒植物の他、私たちが日常食べているジャガイモにもソラニン類という有毒成分が含まれていることはよく知られています。調理する前に芽を取ることや、緑変した部位を除くことは日常的に行われます。それでも毎年のように幼稚園や小学校において未成熟のジャガイモによる食中毒が起こっています。

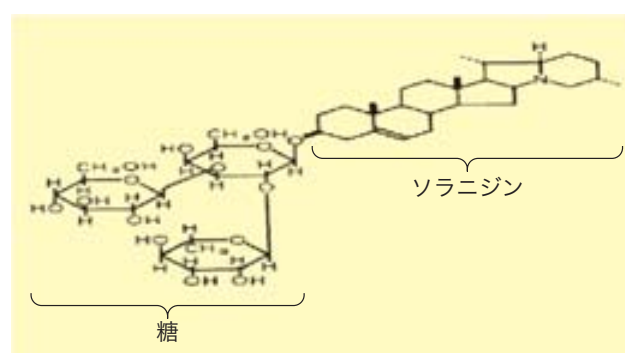



図１　ソラニンの構造式

ジャガイモ中のソラニン類とは？

ジャガイモ中の主要有毒成分であるソラニン類は、特に芽に多く含まれ、主にグリコアルカロイドのα-ソラニンとα-チャコニンです。

図１にソラニンの構造式を示しましたが、ソラニジンというアルカロイドに糖が３つ結合した構造を持っており、このように糖と結合したアルカロイドをグリコアルカロイドと呼んでいます。

そもそもアルカロイドとは、アルカリ（塩基）とオイド（類するもの）に語源を持ち、すなわち「アルカリ性を示すもの」「アルカリのようなもの」と言う意味で、一般には植物由来の窒素原子を含んだ塩基性のものを指します。強い生物活性を持つものが多く、植物毒の多くはアルカロイドです。

このアルカロイドであるソラニン類が含まれた食品を食べると、吐き気、腹痛、下痢、頭痛などの中毒症状を引き起こしますが、致命的になることはまれです。成人の経口中毒量は200～400mg です。水に溶け、加熱調理ではほとんど分解されません。

ジャガイモ中のソラニン類の含有量

ジャガイモのソラニン類が、意外にも外皮に含まれていることはあまり知られていません。芽に比べると濃度は低いものの、品種や個体によっては比較的多く含まれるものがあります。ジャガイモのソラニン類含有量について、当センターで検査した結果を表２に示しました。

これらから、いずれのイモも可食部より皮に多く含まれていることがわかります。また、品種によってソラニン類の含有量に違いがあり、メークインは含有量の多い品種です。さらに、メークインで大小のイモを比較してみると、小型のイモの方が高い濃度でソラニン類を含んでいます。小さなものは皮をむかないで食べることが多く、またついつい過食になることもあり、ソラニン類を過剰に摂取する可能性があります。ただ、ここに示した一般的な一個あたり100g前後の大きさのジャガイモでは、ソラニン類による中毒量の200～400mgを摂取するには数kg食べなければならない

ため、成人での中毒はめったに起きません。一般のジャガイモは、皮をむいたり、水に晒(さら)したりして調理することによりほとんどのソラニン類を除くことができます。

表２　ジャガイモ中のソラニン類の含有量

品　種	試 料 数（個）	平均重量（g）	1gあたりの平均含有量（mg）		
			皮	可食部	全　体
メークイン（小）	17	18	0. 880	0. 036	0. 360
メークイン	5	98	0. 860	0. 012	0. 119
男　爵　薯	5	100	0. 560	0. 026	0. 088
ワ セ シ ロ	5	110	0. 156	ND	0. 021
ジャガキッズレッド	5	87	0. 350	ND	0. 042
ジャガキッズパープル	5	69	0. 250	ND	0. 034

ND：1gあたり0. 002mg以下 、ソラニン類：α-ソラニンとα-チャコニンの合計
参考：120日保存したジャガイモの芽のソラニン類の含有量は1gあたり2. 5mg でした。

－ジャガイモの歴史－

ジャガイモの原産は南米のアンデス山脈です。16世紀にスペイン人によりヨーロッパにもたらされ、日本には16世紀末頃に、ヨーロッパからジャカルタを経て伝えられたために「ジャガイモ」と呼ばれるようになりました。

英国のエリザベス一世がソラニン中毒になったことが記録にあり、そのためか、最初、ジャガイモは花の観賞用として栽培され、食用とはされていませんでした。主に食べられるようになったのは、凶作による飢餓対策として18世紀に入ってからです。

炭水化物を多く含み、ビタミンB₁、Cが比較的多く、その他、リン、カリウム、カルシウム、蛋白質も含みます。

ジャガイモの品種は1000種以上もあるといわれています。最近は皮が赤色のものや、中が赤や黄色のものなど新しい品種を目にすることも多くなりました。

いろいろなジャガイモ

東京都で起こったジャガイモによる食中毒

東京都では最近、ジャガイモによる食中毒が平成15年と18年の２回発生しています。いずれも、小学校におけるもので、その事例を一つ紹介します。

＜事例＞

平成18年７月、都内の小学校で、理科の授業で栽培したジャガイモを収穫し、調理員が皮付きのまま茹で、それを食べた132人のうち児童75人と教師２人が腹痛、吐き気、喉の痛み等の症状を示しました。小学校に残っていた茹でたジャガイモと、栽培場所に未収穫で残っていた生のジャガイモを当センターで検査したところ、ソラニン類が茹でたジャガイモから0. 21～1. 2mg/g、生のジャガイモから0. 23～0. 66mg/g検出されました。写真２に示したジャガイモは検査のために搬入されたもので、ほとんどが10～20g程度の小型のイモでした。患者の症状及び分析結果からジャガイモに含まれているソラニン類による食中毒と断定されました。

写真２　中毒原因のジャガイモ(上:生　下:茹でたもの)

全国で起こったジャガイモによる食中毒

平成10年以降18年までに全国で起こったジャガイモによる食中毒は表３に示したとおりです。原因施設はいずれも幼稚園や小学校で、中毒は毎年のように発生しており、学習の一環として花壇や菜園に栽培したイモを食べたことが原因となっています。特に、収穫時期が６、７月に集中しているのが特徴です。食後比較的早期から吐き気、嘔吐等の症状がおき、品種ではメークインで多く見られます。イモの大きさは親指大から50gと小型のものが食べられています。小学校におけるジャガイモ栽培では、栽培期間が短いこと、不十分な施肥によりイモが未成熟なこと、覆土が不足していることなどの原因で、有毒成分のソラニン類を通常流通しているものより多く含んだイモを収穫していることが考えられています。いずれも成人の中毒量の1/10以下で発症しており、子供は成人より感受性が高いことから、少ない量でも中毒すると考えられます。また、これらのイモを皮ごと食べていることや、未成熟の小型のイモをたくさん食べていることが中毒を引き起こした原因と考えられます。

表３　全国におけるジャガイモによる食中毒事例（平成10～18年）

年　月	発生場所	摂食者数	患者数	発症時間	原因施設	品　種	イモの大きさ	※ソラニン類摂取量(推定)	症　状
平成10年６月	福岡県	30	20	１時間以内	小学校	メークイン	2～50g	16.5mg	嘔吐、腹痛、頭痛、悪寒、発熱
平成11年７月	福岡県	30	20		小学校				
平成12年７月	広島県	35	26	20～30分以内	小学校	メークイン	親指大～40g	33mg	吐気、嘔吐、腹痛、喉がいがいが
平成12年７月	神奈川県	93	65	10～100分	学　校	メークイン	10～50g以下		吐気、腹痛、頭痛
平成13年６月	兵庫県	82	33	10～540分	幼稚園	メークイン	平均28.4g	26.8mg	吐気、嘔吐、腹痛、下痢
平成13年９月	栃木県	39	17	10分後～	小学校	メークイン			吐気、腹痛、下痢、頭痛、喉の痛み
平成15年７月	東京都	32	6	20分後	小学校	男　爵　薯	10～20ｇ程度	10mg以上	吐気、嘔吐
平成16年６月	兵庫県	145	74	数分後～	小学校	メークイン		19.2～24.0mg	吐気、嘔吐、腹痛、下痢、頭痛、悪寒、発熱
平成17年７月	茨城県	81	46	直後～	小学校				吐気、腹痛、頭痛
平成18年７月	東京都	132	77	30分後～	小学校	メークイン	10～50g		腹痛、吐き気、喉の痛み
平成18年７月	栃木県	29	29		小学校				吐き気、頭痛、喉の痛み
平成18年７月	新潟県	35	17		小学校				腹痛、発熱
平成18年12月	長野県	32	17	15分後	小学校	メークイン	ゴルフボール大		嘔吐、腹痛、複視

※ ソラニン類：α-ソラニンとα-チャコニンの合計
※ 摂　取　量：発症した時に摂取したソラニンの推定量

ジャガイモで食中毒を起こさないために

＜育て方は？＞

学校や家庭菜園などでジャガイモを育てる際の留意点を示します。

・前の年と同じ所に植えない。
・植え付けには間隔を広くとる。
・間引きをする。
・土寄せをよくする。
・葉が枯れてくるまで充分育てる。
・肥料を含んだ土壌に植える。

＜保管方法は？＞

ジャガイモは、日光にさらすと皮層部が緑色になり、同時にソラニン類が増加します（写真３）。緑色化を防ぐために日の当たらない場所に、また、発芽を遅らせるために風通しの良い涼しい場所に保管しましょう。

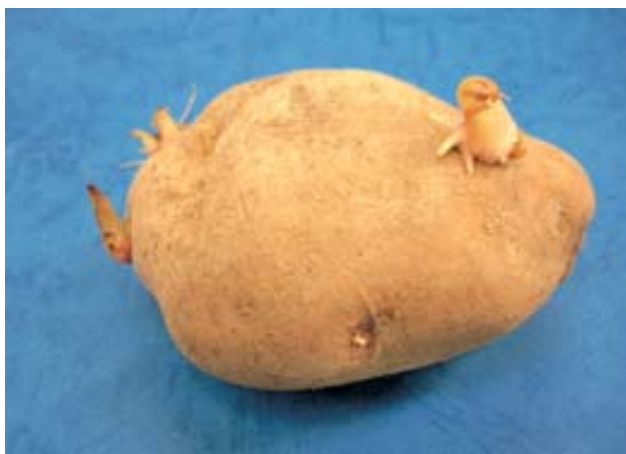
皮層部が緑色化したジャガイモ

芽の出たジャガイモ

写真３　緑色化したジャガイモと芽の出たジャガイモ

＜調理法及び食べ方は？＞

ジャガイモの食中毒は、学校などで集団中毒が起こるために顕在化しますが、家庭でも子供の潜在的な中毒があるのではないかと推定されます。症状も一過性で重篤（じゅうとく）にならないため、顕在化しないものと考えられています。この様な中毒は、ちょっとした知識があれば予防できます。ジャガイモは栄養もあり大切な食品です。次の点に注意して美味しく食べましょう。

・芽の部分は充分に取り除く。
・早期に収穫した未熟なものは食べない。
・小さい物はたくさん食べない。
・皮をむいて食べる。
・皮が緑色化したイモは緑色がなくなる所までむく。
・できれば水に晒（さら）してから食べる。
・えぐ味を感じたら食べない。

最 後 に

ここで取り上げた有毒植物やジャガイモによる食中毒は、食べてから症状の出るのが比較的早く、また、中には重篤（じゅうとく）な状態に陥る場合もあります。自然毒による食中毒と思われたら、すぐに医師に診てもらうことが大切です。

当センターではこのような食中毒に際し、化学分析や毒性実験を行って、その原因を解明しています。その結果は保健所や医療機関等に提供して、治療や中毒の拡大防止に努めています。

〈有毒植物に関する情報が得られるホームページ〉

東京都福祉保健局健康安全室「間違えやすい有毒植物」
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/shokuhin/dokusou/dokuf.html
東京都薬用植物園「山菜と間違いやすい有毒植物の見分け方」
http://www.tokyo-eiken.go.jp/plant/yudoku-top.html

お風呂で感染するレジオネラ症にご用心

最近、レジオネラ症の報告件数が増加しています。平成18年12月には、都内の高齢者の男性がレジオネラ症で亡くなるという事故がありました。この男性が利用した介護老人保健施設のお風呂がレジオネラという細菌に汚染されていたことが原因と考えられました。そこで、ここではレジオネラ属菌が浴槽水で繁殖する仕組や、入浴施設などの浴槽水が原因となったレジオネラ症の発生状況、そして、入浴施設などのレジオネラ属菌汚染を防ぎ、感染被害を防止するための取組などについてご紹介します。

レジオネラ属菌とは？

レジオネラという細菌には多くの種類があり、いずれも病原性があるので、種類を区別しないでレジオネラ属菌と呼ばれます（写真１）。

レジオネラ属菌はもともと土壌や河川、湖沼など自然界に広く生息している細菌で、土埃とともに私たちの生活環境に入り込みます。一般に36℃前後が最も増殖に適した温度といわれていますが、ほかの細菌に比べて増殖に時間がかかります。また、アメーバなどの原生動物に寄生し、増えることができます。そのため、循環式浴槽のような温かい水が長時間循環し、また、外部からの汚れによってアメーバなどの微生物が繁殖しやすい人工的な環境に入り込むと、繁殖に好都合な条件がそろい、急激に菌数を増やすことがあります。

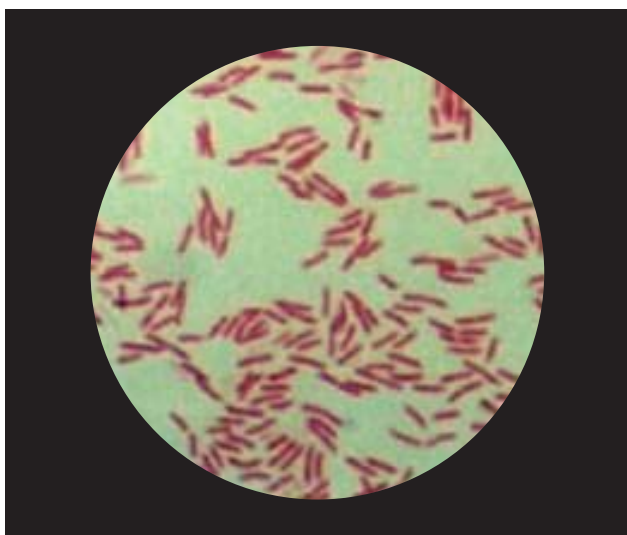



写真１　レジオネラ属菌の顕微鏡写真
（赤く染まっているのがレジオネラ属菌　長さ0.002～0.005mm）

一口メモ　レジオネラという名前の由来

この細菌が、米国在郷軍人会（レジオン）の総会で集団発生した肺炎の原因菌であったことにちなんで名付けられました。

レジオネラ症とは？

レジオネラ属菌に汚染された水のエアロゾル（目に見えないような細かい水滴）を吸い込むことで、レジオネラ属菌が肺に感染しておこる感染症をレジオネラ症といい、症状によって次の二つに分けられます。

レジオネラ肺炎

高熱、寒気、筋肉痛、吐き気、意識障害などを主な症状とする肺炎で、時として重症になり死に至る場合もあります。

ポンティアック熱

発熱、寒気、筋肉痛を主症状とした非肺炎型疾患で、一般に数日で軽快します。

レジオネラ属菌は乳幼児や高齢者、病人など抵抗力の弱った人に感染しやすく、健康で抵抗力のある人は感染しにくい傾向があります。また人から人へ感染することはありません。

都内で届け出られたレジオネラ症の件数は、平成12年から16年まではほぼ横ばいでしたが、17年

から18年には急増しました（図１）。平成15年4月から尿を用いた検査キットがレジオネラ症の診断方法として保険適用となり、平成17年10月にはこの方法が肺炎診療ガイドラインに掲載されました。これによって診療現場での関心が高まり、レジオネラ症診断の届出が増えたことも影響しているのではないかと考えられます。

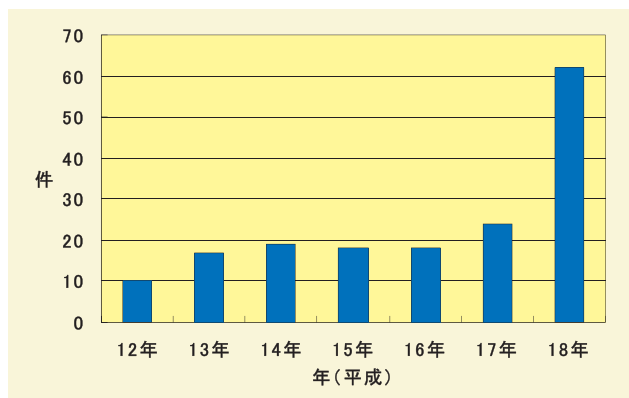



図１　平成12年から18年までの都内のレジオネラ症届け出数の推移
（感染症発生動向調査データによる）

浴槽水によるレジオネラ症の発生事例

平成18年に届け出があったレジオネラ症のうち約６割は感染源が不明でしたが、残りの４割は浴場や温泉、自宅風呂などの浴槽水が関係していると推定されています（図２）。

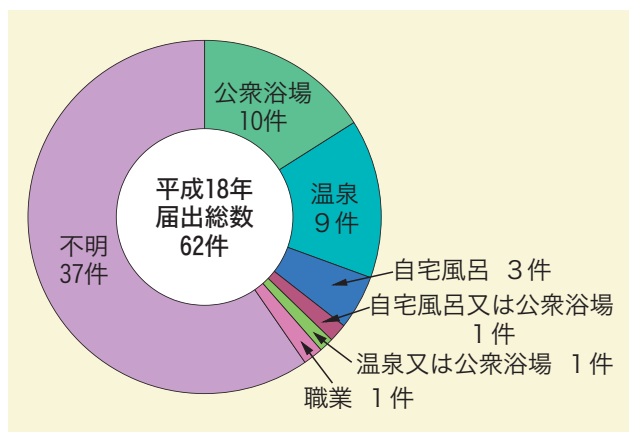



図２　都内のレジオネラ症の推定感染源（平成18年）
（感染症発生動向調査データによる）

これまで、浴槽水が関係した感染事故は全国でたびたび発生しており、大規模な集団感染も起きています（表１）。こうした事故を防ぐためには、レジオネラ症のことをよく知り、必要な対策を講じたり、日頃の管理を怠らないようにすることが大事です。

表１　循環式浴槽が原因となったレジオネラ症の主な発生事例

発生年月	原因施設（発生場所）	患者数（うち死者数）
平成10年５月	特別養護老人ホーム（東京都）	１（1）
平成12年３月	温　泉　施　設（静岡県）	23（2）
平成12年６月	福祉センター（茨城県）	42（3）
平成14年１月	公　衆　浴　場（東京都）	１（1）
平成14年７月	温　泉　施　設（宮崎県）	295＊（7）
平成14年８月	温　泉　施　設（鹿児島県）	７（1）
平成15年１月	温　泉　施　設（石川県）	１（1）

＊疑い例を含む　（東京都健康局「公衆浴場・旅館業におけるレジオネラ症防止対策」より）

浴槽水でレジオネラ属菌が繁殖する仕組

空気中から、あるいは人体に付着した土埃から浴槽水にレジオネラ属菌が入り込んでも、毎日水を交換する浴槽ではレジオネラ属菌が繁殖することはほとんどありません。

レジオネラ属菌が繁殖しやすいのは、同じ浴槽水を長時間循環使用するタイプの浴槽（循環式浴槽）です。循環式浴槽はいつでも入浴でき、浴槽水の補充や交換も少なくてすむことなどから、社会福祉施設や家庭用として使用されています（図３）。

循環式浴槽では、入浴で汚れやすい浴槽のお湯が長時間循環するため、配管やろ過器の内部などで微生物が繁殖して生物膜が形成されることがあります。この生物膜にレジオネラ属菌が潜り込むと、消毒剤から保護されたり、生物膜内に生息するアメーバに寄生するなどして増殖し、浴槽水を汚染してしまいます。

そのため、循環式浴槽では定期的に水を交換するだけでなく、浴槽や配管、ろ過器やろ過材などを清掃し、塩素系薬剤で消毒して生物膜をよく取り除くように管理する必要があります。

一口メモ　生物膜

常に水がある配管の内面や浴室の隅などで細菌が繁殖して形成される粘液質で、膜状のぬめりのこと。内部には、多数の細菌やアメーバなどの微生物が生息しています。

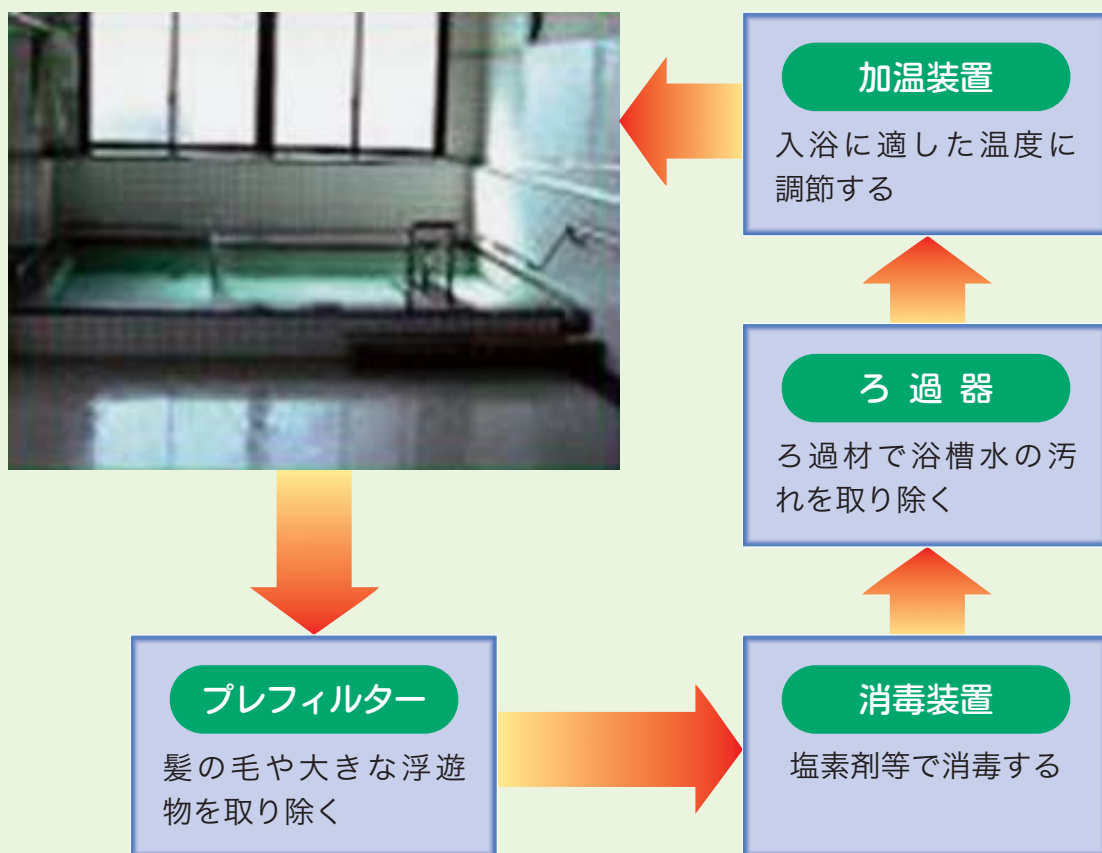



図３　循環式浴槽の構造

レジオネラ属菌汚染を防止するための都の取組

東京都は、従来からレジオネラ症発生防止対策に取り組んでおり、毎年多数の都内営業施設についてレジオネラ属菌汚染の監視と改善指導等を行っています。平成15年には、公衆浴場および旅館業に関する都条例・規則を改正してレジオネラ属菌繁殖防止のための規定を追加し、浴槽水についてレジオネラ属菌の水質基準（検出されないこと）を設けるなど対策を強化しました。

また、法令の規制を受けない社会福祉施設等の入浴施設の管理状況や水質検査状況を調査して、実態を把握するとともに対策等の指導にも取り組んでいます。

さらに、レジオネラ症防止には都民の皆さんや事業者の方のご理解と自主的な取組みが不可欠なことから、パンフレットやインターネットを通じた情報提供等を行っています。

都条例･規則によるレジオネラ症防止のための公衆浴場管理の要点

- 浴槽水は1日1回以上換水する。
- 貯湯槽は年1回以上清掃・消毒する。
- 貯湯槽の温度は60℃以上に保持する。
- ろ過器は週1回以上清掃・消毒する。
- 循環配管は週1回以上消毒する。
- 浴槽水は塩素で消毒し、遊離残留塩素濃度0.4mg/L以上を保持する。
- 浴槽水のレジオネラ属菌を年1回以上検査し、不検出を確認する。
- 循環浴槽水をシャワー等に使用しない。

〈レジオネラ症に関するホームページ〉
「公衆浴場･旅館業におけるレジオネラ症防止対策」
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/eisei/s_yokujyou/yo_3_001.html
「改訂版　知っていますか？レジオネラ」
http://www.fukushihoken.metro.tokyo.jp/kankyo/k_regio/reg/index.htm
「レジオネラに関するＱ＆Ａ」
http://www.tokyo-eiken.go.jp/topics/legionel/legionel.html)

健康安全研究センターは、平成７年に個人宅の浴槽水や温泉浴槽水を対象にレジオネラ属菌の調査を開始し、平成10年度からは都内特別養護老人ホームや公衆浴場等の浴槽水の実態調査を行ってきました。その成果として、

・レジオネラ属菌検出率は循環式浴槽水で高く、普通の浴槽で低い。

・浴槽水中に残留塩素があればレジオネラ属菌はほとんど検出されない。

・アメーバが検出される浴槽水でレジオネラ属菌が検出される率が高い。

など、前の項で述べたようなレジオネラ属菌が繁殖しやすい状況が確認され、レジオネラ属菌汚染防止対策の基礎となる調査結果が得られています。

その一方、平成15年の都条例等改正後も公衆浴場の約１割、旅館業浴槽水の約３割からレジオネラ属菌が検出されるなど、レジオネラ属菌汚染の改善の難しさとともに、より一層の対策・指導が必要であることを示すデータも得られています。

表２　多摩地域における公衆浴場、旅館業浴槽水のレジオネラ属菌検査結果

施　設	年　度	試料数（件）	検出数（件）	検出割合（%）
公衆浴場	15	636	69	10.8
	16	641	80	12.5
	17	579	73	12.6
旅 館 業	15	88	19	21.6
	16	75	26	34.7
	17	69	19	27.5

レジオネラ属菌の感染を防ぐために

レジオネラ属菌が私たちの身の回りに入り込むのを防ぐことは困難です。そこで、レジオネラ属菌の感染を防ぐためには、浴槽などの日頃の管理をしっかり行ってレジオネラ属菌を繁殖させないこと、そして、レジオネラ属菌を吸い込むような状態になるのをなるべく避けることが大切です。

レジオネラ属菌感染防止の三原則

その１　住み着かせない

浴槽や配管、ろ過器などをよく洗浄・消毒して生物膜を取り除き、レジオネラ属菌を住み着かせないようにする。

その２　増やさない

浴槽水を定期的に交換し、また消毒してレジオネラ属菌の栄養源を除去したり、レジオネラ属菌を死滅させるようにする。

その３　吸い込まない(吸い込ませない)

循環式浴槽のお湯をシャワーや打たせ湯､気泡浴などエアロゾルができやすい用途に使わない､またはそうした設備に近寄らないようにする。

なお、一般家庭のお風呂については公衆浴場などとは異なり、条例などの規制の対象ではありません。しかし、各家庭で循環式浴槽をお使いの場合は、製品の取扱説明書に従って管理していただく必要があります。

もしも不安な場合は、お近くの保健所に相談してみましょう。

浴槽水以外のレジオネラ属菌感染源

循環式浴槽と同じく、温かい水が循環するビルの空調用冷却塔水や循環式給湯水もレジオネラ属菌に汚染されやすく、感染事例も起きています（表３）。

写真２　空調用冷却塔の例

表３　入浴施設以外の原因によるレジオネラ症発生事例

発生年月	推定される感染源（発生場所）	患者数（うち死者数）
平成６年８月	冷却塔水（東京都）	45(0)
平成８年１月	加湿器、循環式給湯水（東京都）	3(1)
平成15年２月	循環式給湯水（岡山県）	1(1)

（東京都パンフレット及び文献資料による）

空調用冷却塔では、定期的な清掃と換水、殺菌処理によってレジオネラ属菌の繁殖を防ぎ、また、エアロゾルの飛散しにくい構造としたり、エアロゾルが近くの窓から室内に流れ込まない位置に設置するなどの注意が必要です。

循環式給湯設備は貯湯槽温度を60℃以上、給湯栓でも55℃以上に保ち、お湯の滞留を防ぎ、定期的に配管内を洗浄しましょう。

なお、家庭用の瞬間湯沸かし器では、レジオネラ属菌が繁殖する心配はありません。

おわりに

心身の疲れをいやしてくれるお風呂には、安心して、気持ちよく入りたいものです。健康安全研究センターは、今後とも入浴施設や温泉の浴槽水をはじめ、給湯水、空調用冷却塔水、その他の生活環境水などの調査を行い、レジオネラ属菌による汚染実態の解明や感染防止に向けた調査・研究を進めていきます。

東京都健康安全研究センターの組織が変わりました

平成19年４月１日から、当センターの組織が変わりました。多摩支所機能のセンター本所への統合により、水質化学、環境保健などの試験検査を本所で行うようになりました。また、広域監視部には建築物監視指導課を設置し、建築物における衛生的な環境を確保するため、監視指導や各種調査、営業者の事業登録などを行っています。

改正前

センター本所

多摩支所
- 理化学研究科
  - 衛生化学・食品化学
  - 水質化学・環境保健
- 微生物研究科
  - 衛生細菌・環境微生物
  - 病理細菌

広域監視部
- 食品監視指導課
- 医薬品監視指導課
- 医療機器監視課

福祉健康局健康安全室
- 環境水道課
  - 建築物衛生係　ビル衛生検査係

改正後（H19.4.1～）

センター本所
- 食品微生物研究科
- ウイルス研究科
- 病原細菌研究科
- 環境衛生研究科
- 水質研究科

多摩支所
- 食品衛生研究科

広域監視部
- 食品監視指導課
- 医薬品監視指導課
- 医療機器監視課
- 建築物監視指導課

※センター本所 新宿区百人町3-24-1
※多摩支所 立川市柴崎町3-16-25
※広域監視部 都庁第一本庁舎40階南側

〈表紙の写真〉　クチナシ（アカネ科）

暖地性の常緑低木で、６～7月に白い花を咲かせます。芳香のある花や美しく色づいた果実を楽しめることから、庭木としても植えられます。果実を山梔子（サンシシ）といい、漢方では、黄連(おうれん)解毒(げどく)湯(とう)などに処方されます。粉末にしたもの（サンシシ末）は、打身、捻挫に外用されます。また、食品の着色料や染料としても用いられます。（撮影　東京都薬用植物園）

本誌「くらしの健康」の郵送をご希望の方は、Ａ４版の入る封筒に140円切手（１部の場合）を貼って、宛先を明記のうえ当センター調査係までお送りください。

健康安全研究センターの事業内容や本誌「くらしの健康」をホームページに掲載しています。
URL http://www.tokyo-eiken.go.jp/

登録番号（19）２
平成19年６月発行

● 本誌に対するご意見、お問い合わせがございましたら、下記までご連絡ください。

発行　東京都健康安全研究センター　　企画管理部　計画調整課　調査係
〒169-0073　東京都新宿区百人町三丁目24-1　　電話　03-3363-3231　　ファクシミリ 03-3368-4060
印刷　正和商事株式会社